周易倚數錄

周易合四聖人之手而成象取天地人物理判吉凶悔吝統貫三才包涵衆有所謂潔淨精微奇而法也第其閒理以象顯亦以數明自古易家多善言象漢儒若孟喜推卦氣京房述占卜荀爽蓍世應焦贛測變化虞翻主日月康成按星辰其最著矣唐宋以來王弼空談易理後儒非之周邵取圖書而理有未安程朱宗德義而象又太略無惑乎學易者倀倀無所之也夫象之於理若影與形數之於理若身與目見物之有影而不識其形知人之有身而不觀其目可乎傳云象也者像此者也又曰易有四象所以示也又曰參天兩地而倚數象其尙矣數不並重歟伏羲畫卦文王演彖周公繫爻孔

子作十翼莫不有象即莫不有數所謂數者非若道家之推衍術家之讖緯也什百千萬物數可憑幼壯强老人數可据日月星辰山川道里天數可步地數可稽是故聖人著之於易以見象與數不容偏廢而數與理不可相離也後無闡之者易道自明後有闡之者易學愈顯閒嘗紬繹經文彙參衆說久之恍有所得爰踵前賢之言象言理者專考其數擇而詳之凡百則釐爲二卷曰周易倚數錄其數之由算見者圖式於後附錄一卷

時維咸豐十年庚申六月望日丹徒楊履泰子安氏自述於邗江東鎮之僑居

周易倚數錄目錄

卷上

王用三驅　三歲不興

四時不忒　先甲三日後甲三日

至於八月有凶　七日來復

至於十年不克征　十年勿用

三歲不得　明兩作

二氣感應以相與　四時變化而能久成

從一而終也　晝日三接

三日不食　照四國也

二女同居睽　睽孤遇元夫

載鬼一車　往得眾也

百果草木皆甲拆　田獲三狐

二簋可用享　三人行則損一人

或益之十朋之龜　一握爲笑

三歲不覿 困　二女同居 革

天地革而四時成　革言三就有孚

震驚百里　躋於九陵勿逐七日得

天地不交而萬物不興

三歲不覿 豐　射雉一矢亾

田獲三品　先庚三日後庚三日

天地節而四時成　勿逐七日得 既濟

三年克之　三年有賞於大國

卷下

八卦相盪　一寒一暑

六爻之動三極之道也

一陰一陽之謂道　千里應違

二人同心　天一地二天三地四天五

地六天七地八天九地十

天數五地數五　五位相得而各有合

天數二十有五地數三十凡天地之數五十有五

大衍之數五十其用四十有九

分而爲二以象兩掛一以象三

揲之以四以象四時　歸奇於扐以象閏

五歲再閏故再扐而後掛

乾之策二百一十有六坤之策百四十有四凡三
百有六十當期之日
二篇之策萬有一千五百二十
是故四營而成易十有八變而成卦
八卦而小成　參伍以變錯綜其數
蓍之德圓而神卦之德方以智六爻之義易以貢
一闔一闢謂之變　易有太極是生兩儀兩儀
生四象　八卦定吉凶
變通莫大乎四時　易有四象所以示也
八卦成列象在其中矣因而重之爻在其中矣
天下之動貞夫一者也

周易倚數錄卷上

聚學軒叢書

丹徒楊履泰述

貴池劉世珩

八卦之數

坎數一離數二震數三兌數四坤數六艮數七巽數八乾數九中數五成數十

萬物

乾萬物資始坤萬物資生萬盈數也天地之閒物有萬類而皆統於元元一也萬雖盈數亦一也天地一元而已繫傳言二篇之策萬有一千五百二十當萬物之數也是六十四卦三百八十四爻合之亦一元也○周禮開方法以一起數次則百成方次則萬成方次則百萬

成方若十若千若億皆不成方然則一卽萬而萬卽一理可知矣

六位時成

六位六爻之位時四時也陽爻九以四乘九厥數三十有六六其三十六爲二百一十有六乾之策也而卦成矣下文時乘與乘除之乘通○六爻其數五十有四以四乘之亦二百一十有六

六龍御天

龍陽物其脊三十有六鱗六龍則二百一十有六鱗合乾策數說卦云震爲雷爲龍龍與雷同氣月令春分雷乃發聲龍於是時始能上天乾卦純陽主四月距春分

震氣凡六十日故六龍御天也

四德

元亨利貞乾之全德也在五行爲木火金水在時爲春夏秋冬在人爲仁禮義智在卦爲震離兌坎在數爲三二四一合其數爲十十數之成也乾數起於一盛於三極於九成於十天地之所以成物人之所以成德莫不在此○乾之一三九皆圓象也圓數出於方四者方也有方斯有圓算理益著

六爻旁通

虞氏謂陽爻通陰陰爻通陽謂之旁通然則乾六爻共數五十有四旁通坤六爻共數三十有六合之得九十

九者陽之極十者數之成數成而仍返於九此卽陰陽相生義也餘如坎通離泰通否六十四卦之旁通皆九十也○每卦旁通厥數九十六十四卦共數五千七百六十兩而倍之得萬有一千五百二十與繫傳數合

直方大

周禮勾股之法所以知直知直則知曲開方之法所以知方知方則知圓知方圓曲直則無不知矣故曰大坤爲地地之體圓而理數則在直方二爻動則內卦爲坎坎數一二一者元也元者大也彖曰六二之動直以方也不言大而大已著

非一朝一夕之故

坤二爻動則內爲坎坎爲夕二爻與五應若五爻動則外爲離離爲朝今俱不動其非一朝一夕可知坤至二爻陰漸長矣陰之爲害不可以朝夕計雖坎離日月之光恐亦消蝕耳

暢於四支

坤數生於二極於十手足之指各十坤數之極也得陽氣而能運上承乾也故曰暢乾曰四德以人心言坤曰四支以人身言心靈象天身重象地地正位天中以承四時人正位地上以居四體

用九用六

漢儒以坎離爲乾坤二用用京房虞翻輩皆然朱子謂老

陽爲九老陰爲六蓍策之數用九而不用七用六而不用八故曰此占卦之通例也然漢儒八卦之數以坎爲五以離爲十若言乾坤用坎離則是九用六用或用五用十而非用九用六矣朱子以占卦變爻爲用九用六指爲通例而不拘定乾坤亦非倚數之定旨今以算法合經文以明之陽極於九乾數也用九乘之則八十有一見一圖之二九之極也陰盛於六坤數也用六乘之則三十有六見一圖之一六之極也此乃所謂用也用九而曰羣龍无首者陽極當返於陰首在身一數也八十有一而无一則八十矣陰數也故吉用六而曰永貞者陰極當進於陽貞爲水亦一數也三十有六而歸於一則成一

大方矣陽數也故永是故象傳曰用九天德不可爲首也用六永貞以大終也

雷雨之動滿盈

動變動也屯六爻全變爲鼎以坎震變爲離巽離二一巽八合之爲十十滿數也故曰滿盈定鼎之時在屯難之際象雖滿盈宜虛中以建侯不可自滿也

十年乃字

虞仲翔曰坤爲十爲年自二至四坤象也故曰十年字孕也孕必十月自二至上一坎象也坎爲月故曰字而屯之內卦爲震震爲長男亦有字象上文貞不字貞爲水一數也婦人從一而終故曰貞既從一則應字今不

字而至十年乃字此屯難之象非常道也故象曰反常也○字非㝅字之字字者孳也育也乃生育之義王引之經義述聞論之綦詳

初筮告再三瀆

蒙內卦坎其數一爲萬數之端故曰初外卦艮自二爻至上有離象離數二故曰再自二爻至五有震象震數三故曰三坎水就下敎告之象故告離火震雷皆向上敎者俯就理無仰企故瀆外卦艮止尚何告焉

有不速之客三人來

需自三至上有坎離交互之象坎一離二合之爲三人得水火則正故虞氏以既濟爲正故曰三人然需卦非

既濟變而之正尚有待焉今乃突來故曰不速陽爲來乾三陽坎一陽故曰來

邑人三百戶

井田之法四井爲邑鄭康成曰夫三爲屋屋三爲里里十爲井司馬法曰一家百畮九家爲井四井爲邑孟子曰方里而井八家同井鄭以直起數司馬法及孟子皆以方起數然其數不同總之四井爲邑井各九家則其三十六家若井各八家則其三十二家今言三百戶似與古制舛然所謂戶者非家之謂也古者一夫爲一戶周禮注及史記所謂戶口是也鄭說夫三爲屋屋三爲里是直數而一里之中已得九夫一里直數爲方里之邊里十爲

井則其得九十夫方里而井四井爲邑則其得三百六十夫卽三百六十戸言三百者舉大數也一邑之地爲田三千六百畝以開方法開之其方邊六十畝爲里者二爲屋者六爲夫者十有八以十八自乘得三百二十四夫三百戸而取象於訟者訟內坎外乾自三爻至上有巽象坎巽之卦井也其取於四井者坎一乾三合之則四故曰邑其在二爻者二居坎之中在乾之下人在天之下水之中則在田矣歸田則訟解故下文巳无眚也

終朝三褫之

離爲朝訟自二至上離象也至於上則日暮矣故曰終朝終者卒也卒字从衣故象鞶帶至於卒訟則曲直判賞罰明故有錫與褫之象横渠易解說文卒字云裁衣之始爲初字从衣刀成衣之

終爲卒字从衣十十數之終也乾
初始卒終字皆从衣其說甚精三褫云者乾三爻也乾
之九三曰終日乾乾此之上九曰終朝三褫一以惕无
咎一以訟受辱也

王三錫命

有坎之卦多取數於三蒙曰再三需曰三人訟曰三百
曰三褫比曰三驅解曰三狐困曰三歲既濟曰三年未
濟曰三年坎之本卦亦曰三歲而此師卦曰三錫蓋坎
之中爻乾之中陽也陽盛於三故多取三師之二一爻以
一陽在內而攝衆陰有承王錫命之象且一陽者萬數
所由歸也故象曰懷萬邦也

原筮

原再也如周禮原蠶原田之原蒙言再三而嫌其瀆比言原筮而曰元永貞蓋離象顯於蒙之中蒙自二至上爲離象故無須再筮離象伏於比之下坎下伏離荀氏之說故必須原筮離數二二者再也

王用三驅

外坎數居於一內坤數起於二一是三也坎陽在外眾陰卒從有王者帥師驅而田禽之象周禮蒐天子六師法乎坤順比內卦坤也然坎下伏離其明不見故雖三驅而少離照此所以失前禽也亦寓遊田之戒

三歲不興

同人之三爻離之三爻也離下伏坎離二一見而坎一伏

數共爲三而不成三虞氏曰坎爲三歲今伏不見故曰不興

四時不忒

震生坤成震坤之卦備生成之義故豫象曰日月不過四時不忒

先甲三日後甲三日

虞氏納甲法巽象退辛艮象消丙皆陽退之卦也而丙在甲後辛在甲先辛壬癸三日也甲乙丙亦三日也離爲日蠱自三至上爲離象震數三蠱自三至五互爲震故曰三日夫艮丙後甲三日巽辛先甲三日而艮者又萬物所以成終而成始也蠱互震爲春含離爲夏而自

二至四又互兌兌秋也自初至四又含坎坎冬也四時備矣時備而甲居幹首故彖曰終則有始天行也

至於八月有凶

臨爲丑月辟卦自丑至申其月八也申月辟卦爲否否者泰之反也臨以二陽而望三陽之吉小往大來是爲泰若過此而至於八月大往小來則爲否而有凶矣朱傳一以爲遯謂是周正之八月一以爲觀謂是夏正之八月此指未酉兩月耳殊不知由丑而申其月凡八如律呂之義隔八相生亦由本月而八閱月也○彖傳言消不久者陽來爲息陰往爲消言臨之時陰消陽息而至於八月則陽往而陰來矣回憶臨之二陰消者時豈

久乎天道可戒人道矣○或謂文王時猶用殷正殷建丑以申月爲八月然則有凶二字爲指否卦無疑矣

七日來復

七日者七閱月也古者月嘗稱日豳風一之日二之日是也復爲子月辟卦自子至午凡七月自午至子亦凡七月午之辟卦爲姤一陰生也此爲復一陽生也上文言反復其道謂反而觀之則爲姤而月至於七則陽來復矣此乃天行之氣運也○臨內卦兌兌下伏艮其數七而言八月復內卦震震下伏巽其數八而言七日七言八者慮陽之消而變陰也八言七者幸陰之消而化陽也○納甲法震卦納庚復爲冬至之時古以冬至夜

半甲子爲歷元甲至庚凡七日震以一陽見庚始消全坤之一陰陽氣未能驟復故由甲閱七日至庚斯來復也此說不作月字解下文天行大象至日俱可爲据其理亦精

至於十年不克征

復至於上則純乾矣若迷其所以復則其卦爲夬耳以五陽而難決一陰將君子道憂不亦凶乎如恃其剛而用行師敗可必矣震數三坤數六合之爲九十乃坤成之大數言卽過九而至於十亦不克征也一陰之害如此

十年勿用

艮數七震數三合之爲十又自二至五互爲坤坤成爲

十頤之三爻在互之中而艮震之陽反陷於陰故曰十年勿用而象曰道大悖也

三歲不得

虞氏曰卦以既濟爲正純坎而至上六與離相反水火相仇不得既濟矣坎一離二其數爲三雖至三歲亦何濟乎

明兩作

兩者二也離數二兩其二而爲重離則數四矣故曰照於四方

二氣感應以相與

二氣者離之氣也離爲火其數二天地莫大於日月八

卦莫專於水火金木土皆各兩卦惟水火各一卦人身莫要於心腎內經有相之義交而感應者以心言也心屬火離象也咸卦內艮外兌上下三陰中含二陽有坎象焉坎數一而爲水坎下伏離其數二來感坎者離二之氣也坎離相得則成既濟此男女之象亦天地人身之理不獨指艮爲少男兌爲少女也○咸六爻皆取象於人身而身以心爲主二氣者即心氣也亦即心腎交之氣也

四時變化而能久成

巽下震上春也中含坎象冬也坎下伏離夏也自二至五互兌秋也坎離震兌四時俱備恆之至也

從一而終也

恆卦中含坎象坎數一而五爻居坎之上陰與陽相偶故曰從一 恆其德貞貞屬水亦一數也

晝日三接

上離爲晝爲日離數二自三至五互坎坎數一合之爲三上下相接故曰三接上文錫馬蕃庶鄭氏讀庶爲遮多也坤承乾而有牝馬之象上錫下而以馬離以嚮明而接下坤以順進而接上彖傳所以明之

三日不食

離下坤上自二至四互爲坎坎一 離二 其數三離爲日故曰三日坤爲腹離爲大腹有食象言不食者明夷之初合二爻爲半兌兌爲口而半口則難食下文主人有

言亦指口也義可言則言不可食則不食故象傳推於義

照四國也

初登於天指離初爻後入於地指坤上爻日爲君象故其初照四國四國者明夷內離南也自二至四爲坎北也自三至五爲震東也初與二三至上皆半兌西也四方之國俱在坤地之上而爲離所照也

二女同居 睽

中女少女合而爲睽離數二而在外卦非正位乎內之道也此同居不同行之義且自三至五爲坎以中男之一而居其中睽隔之象故女雖同而心異也

睽孤遇元夫

四爻在互坎之中其數一一則孤坎一而陽故曰元夫

載鬼一車

睽上九爲離上離下伏坎其數一而不見一陰極之象睽極之道也故曰鬼一車者坎爲輪也

往得衆也

解利西南坤方也坤爲衆師言容民畜衆比言建國親侯皆衆義

雷雨作而百果草木皆甲坼

百爲坤成之數植物始於震春而成於坤百物甲坼坤陰已消終而復始解利西南卽指坤數之百也

田獲三狐

解二爻坎中爻也坎爲隱伏坎下伏離其數三震之數亦三而震爲艮之反艮爲鼠狐鼠類其性善隱解至於二疑昧可釋故雖隱伏之物且至於三亦必皆獲下言得黃矢者自二至四互離離爲戈兵爲矢其色黃火生土也

二簋可用享

損自二至上含有離象其數二兌之反爲巽艮巽之卦爲蠱器壞而生蟲也艮兌之卦爲損器新而可用享矣自二至上互成頤象飲食有節故止二簋二簋之新取乎艮之成終而成始也故彖傳曰應有時

三人行則損一人一人行則得其友

損自二至四互爲震三數也而自二至上則含離象二數也三而變二非損一乎一人者離下伏坎也坎與離爲友則既濟而坎之疑解非若三人之疑於震也繫辭言其致一極之於化醇化生既濟之功大哉

或益之十朋之龜

損六五益六二皆取此象損自二至上爲離其五爻離之中也益自初至五爲離其二爻離之中也離爲龜人用莫如龜損益之意也言十朋者中三爻爲坤十者坤之成數朋爲兩物相比乃離二之象也

一握爲笑

萃之全體坎象也自初至四艮象也艮爲手坎數一故曰一握外卦爲兌兌爲口爲悅故爲笑

三歲不覿困

困內卦坎自二至四互爲離坎一離二其數三離爲目有覿象而離上坎下則爲未濟故不覿外兌秋也內坎冬也自冬至秋一歲周矣內含離二故三歲不覿

二女同居革

少女中女合而爲睽錯之爲革離二在內雖位乎正而自二至上含爲坎象以二女事一男一男介乎內外之間故不相得睽自外卦言之故曰行革自內卦言之故曰得

天地革而四時成

彖傳言四時止四卦恆久成成豫不忒及革而成節而成也而革與節之義與恆豫不同恆豫以卦言革與節以義言革莫大於治厤厤法必起於日離爲日四時所取以爲定者合之天度驗之星辰久則有差故厤法貴乎改變而後四時成焉大象治厤明時以此

革言三就有孚

兌金離火金位乎西其性燥火就燥故曰就離數二一自二至上爲坎象之一合而成三故曰三就九三坎離之交有旣濟之象故革至於此則有孚矣

震驚百里

百里侯國長子主器震攝侯邦故象傳曰驚遠而懼邇也百數開方爲十震三反爲艮七其數共十三邇七遠震起而艮止也

躋于九陵勿逐七日得

以震三爻觀之初九一陽若由六二升至於三則純乾矣躋者升也九乾數也以六爻觀之自二至四互爲艮艮爲山故曰陵艮數七故言七日自初至四有離象故曰日也陽升而得濟象著於卦故上文喪貝勿逐而得也

天地不交而萬物不興

乾萬物資始坤萬物資生乾內坤外而泰運興交之道

也不交則不與矣歸妹上震下兌若震陽兌陰兩爻互易乃成泰象今不相交故不與萬爲坤成之大數不交則無坤象也

三歲不覿　豐

豐內離爲目有覿象自二至五爲坎坎一離二爲三而坎離交錯離成既濟不明之象故曰不覿餘見前困卦困初尚不凶此在上不明已極故凶

射雉一矢亡

離爲戈兵爲矢旅自二至五有坎象故曰一矢離爲雉一矢向雉故曰射而離上坎下則爲未濟故曰亡亡者自內向外不成既濟旅之象也然在六五以柔濟剛以

文濟武雖旅於外而終有譽命也

田獲三品

巽自初至四爲坎象自三至五爲離象坎一離二其數三故曰三品六四由內而外居離之中離爲戈兵故有田象田而返於內獲三品矣

先庚三日後庚三日

互離爲日巽下伏震其數三故曰三日震納庚爲陽生巽納辛爲陰生陰宜從陽故不曰先辛而曰先庚先庚三日丁也後庚三日壬也丁爲兌之二陽（兌納丁）壬爲乾之三陽（乾外卦納壬）蓋由所伏之震而望陽進云此九五居中之義也

天地節而四時成

自二至五有離象離爲日四時起于日一歲十二節十二中無節則氣候不齊矣坎一爲冬至兌四爲秋分中歷春分夏至四時成矣餘見前革卦

勿逐七日得

離爲日六二居離之中故曰日離爲中女故上言婦既濟則小失不足恤況六二中正故曰勿逐而所失之物亦必七日得也七日者既濟之中有艮之半象艮數七其義止故言勿而取七日也

三年克之

坎離合數三離爲甲冑爲戈兵既濟有半兌者三有離

象者二一離兌之卦爲睽睽則疑暗不明故有鬼方之象伐之而三年克者疑不易亡須外坎有遇雨之吉乃能克也故象曰憊也

三年有賞于大國

離坎合數三九四之爻離初爻也未濟至此即既濟之初矣故曰有賞陽來爲賞爲大故象如此非若既濟九三有睽之疑也故同取三年而一憊一志行厥效異矣

周易倚數錄卷上

周易倚數錄卷下　　聚學軒叢書第四集

丹徒楊履泰述　　貴池劉世珩校刊

八卦相盪

盪激也八卦五行之氣激而爲六十四卦或自相盪或互相盪卦氣生而象於是縣數亦於是定焉

一寒一暑

日北則景短多暑日南則景夕多風日月運行而寒暑相推冬至起於坎爲一寒夏至起於離爲一暑自坎而離復之姤也自離而坎姤之復也○於冬至日中立十丈竿爲表見十五圖其日景十二丈六尺有奇若於夏至日中立之則其景縮盡日影測天度法說見附卷終

六爻之動三極之道也

六十四卦卦各六爻動者變也六十四各變六十四爲四千有九十六卦陰爻變陽陽爻變陰而吉凶悔吝生焉變化剛柔具焉三極者天地人也變與剛爲天道化與柔爲地道吉凶悔吝爲人道又初二爲地三四爲人五上爲天六爻各具三極焉

一陰一陽之謂道

由姤一陰至于復由復一陽至于姤循環無端此天地自然之氣而人道在其中故下文曰繼善成性

千里應違

卦氣起中孚二爻在內卦之中所謂邇也五爻在外卦

之中所謂遠也五爲二之應內卦兌澤外卦巽風自三至五又互艮澤山之卦爲咸自二至四又互震風雷之卦爲益以山澤之通受風雷之益雷震百里風行千里千者百之積中孚之效也象取乎言者中四爻互頤君子於此愼言語焉

二人同心

同人中四爻互爲姤九五居姤之上姤者遇也遇必有所合故同心坎爲心實離下伏坎也離數二爲內卦乾爲人在外卦故曰二人乾金離火火上克金有斷金之利焉

天一地二天三地四天五地六天七地八天九地

十

天以元而大元者一也一加一爲二二加二爲三推至於一加九爲十而陰陽奇耦生成之數備矣一三五七九陽而奇者也二四六八十陰而耦者也陽奇生而有成一三五生數也七九成數也陰耦成而有生六八十成數也二四生數也

天數五地數五

一三五七九此五者爲天數二四六八十此五者爲地數

五位相得而各有合

五位五行之位也天一 生水位乎北地二生火位乎南

天三生木位乎東地四生金位乎西天五生土位乎中五行既生五方定矣相得者北與東相得水生木也東與南相得木生火也南與中相得火生土也中與西相得土生金也西與北相得金生水也五行相生循環不已定時成歲視乎此矣各有合者五行俱生於土俱與土合而後其數成焉一與五合而水成於六二與五合而火成於七三與五合而木成於八四與五合而金成於九五與五合而土成於十此皆自然之數不假安排者也後世演爲河圖指爲先天殆不可据

天數二十有五地數三十凡天地之數五十有五

一三五七九其數二十有五二四六八十其數三十兩

者相併爲五十有五

大衍之數五十其用四十有九

大衍者本天地之數而衍爲筮法也五十者取中土相乘之數五行之用莫大於土金水木火非土不生非土不成土之生數五成數十以五乘十以十乘五皆五十也筮以圓蓍蓍之爲物一株百莖蓋天地之靈氣所鍾而得五乘十十乘五之全數者也大衍以蓍草五十莖而虛其一以象太極其餘四十九莖爲筮之用四十九者七七之數少陽不變者也崔憬曰六十四卦法長陰八八之數四十九蓍法少陽七七之數也

分而爲二以象兩掛一以象三

四十九而中分之則一爲奇數一爲耦數所以象兩儀也兩儀者陰陽也陰陽旣分三才斯立故掛其一而與所分之二象天地人也○分而爲二左右分也掛一者於左手所分掛其一莖也

揲之以四以象四時

除所掛之一其餘四十八蓍分而爲二者也乃以四揲之先揲右後揲左揲者約其數也四揲者以四分約其數也而留其奇也此奇字郎奇耦之奇單歸奇之奇餘也各異或左爲二十四則四其五而除二十其奇爲四其右亦如之合之爲所餘八也或左爲二十三四其五而除二十所餘爲三其右二十五則四其六而除二十四所餘爲一合之爲所餘四也或左爲二十二右爲

二十六四揲而合所餘亦四也或左爲二十一右爲二十七四揲而合所餘亦四也若左爲二十右爲二十八四揲而合所餘則八也加以所掛之一或爲五或爲九故朱子啟蒙曰不五則九五者奇也九者耦也九本奇而除所掛之一則爲耦夫揲所以用四者歲以時成所以象四時也筮法成卦說見後四營成易條

歸奇於扐以象閏

左右所餘之數皆歸於扐扐者手指之間謂別其數也如四時成歲而別有閏月也

五歲再閏故再扐而後掛

閏法十九歲爲一章一章之中有七閏約而計之爲五

歲而有再閏也十九歲計二百十八月內置七閏計三十一月有奇而置一閏六十二月有奇而置再閏五歲之月凡六十又逢閏時矣歲凡十二月乃日與月會十二次也每月合朔之時日與月會是爲一月而日與天會是爲一歲日與月會凡二十九日有奇十二次共得三百五十餘日有奇若日與天會則必三百六十五日又四分日之一故以月合日以日合天則每歲必餘十一日有奇積至兩歲有奇約三十一月有餘而有一閏五歲則再閏約六十二月餘十九歲則有七閏約二百十八月筮法先分次掛次揲左次揲右次扐凡五事以象五歲左歸餘右歸餘此再扐者所以象再閏再扐之後則奇耦見而別起一掛閏以十九年得月七三十二年得月十二以十二乘三十二恰得三百八十四爻數

乾之策二百一十有六坤之策百四十有四凡三百有六十當期之日

上文揲四以象四時故策數以四爲法全易一陰一陽俱乾坤之爻也陽乾數極於九以四乘之爲三十有六六爻則二百一十有六陰坤數盛於六以四乘之爲二十有四六爻則百四十有四兩者相併爲三百有六十乃週歲一期之日數也期歲自立春至來歲立春凡三百六十日有奇而自日月合朔計之則止得三百五十餘日若日與天會則又必三百六十五日四分日之一是日與月會日與歲會日與天會三者之數各有所差以氣盈計之每月不足三十一日以朔虛計之每月不止二十八日兩者相除每月得二十九日有奇逐月計

之其過乎半日者則以三十日爲大月謂之大餘其不及半日者則以二十九日爲小月謂之小餘故一歲合朔十二爻較之天度常虛十一日有奇較之歲氣亦少五日有奇其立春相距常多五日有奇職是故也其復三年一閏五年再閏者合天也此言三百有六十者舉大數也乾坤合策適符之夏至晝極長日之行天二百一十六度夜百四十四度冬至晝極短日行反是故可定爲三百六十

二篇之策萬有一千五百二十當萬物之數也

二篇六十四卦卦各六爻陰爻陽爻各一百九十二陽爻九以四乘之爲三十六以三十六乘百九十二爲六千九百一十二陰爻六以四乘之爲二十四以二十四乘百九十二爲四千六百有八總合爲萬有一千五百二十三十二年閏有一年乃補足三百有六十之數兩數相乘恰得二篇策

是故四營而成易十有八變而成卦

四營四次營爲也易變易也分而象兩爲一營掛一象三爲再營揲左揲右以象四時爲三營扐左扐右歸奇象閏爲四營初營以四十九蓍分爲左右再營以左一蓍掛之此二營之後則左或二十四右亦二十四各以四均揲之而留餘則左爲四五二十而餘四右亦四五二十而餘四合之爲八併所掛之一其爲九九者耦也九本奇而除所併之一故爲耦若左或二十三右爲二十五各以四均揲之而留餘則左爲四五二十而餘三右爲四六二十四而餘一合之爲四併所掛之一其爲五五者奇也五除所併之一爲四而曰奇者蓋法以四起數四則奇八則耦餘倶倣此此所揲爲三營其奇

耦所餘皆歸于扐爲四營此第一變所得或奇或耦乃默識之於是置所掛之一而復合四十八蓍再分左右則左或二十四右亦二十四左或二十三右則二十五左或二十五右則二十三左或二十二右則二十六各以四均揲之而留餘其所餘之數不四則八不併所掛之一也初經併之再三皆不併四爲奇八爲耦此第二變所得或奇或耦又默識之於是仍置所掛之一而合四十八蓍再分左右揲數如前其所餘之數亦不四則八四爲奇八爲耦此第三變所得或奇或耦又默識之合三變觀之各四營而成一爻如兩奇一耦則爲陰爻不變是爲少陰乃用- -識之若兩耦一奇則爲陽爻不變是爲少陽乃用—識之或三

皆耦則爲陰爻化陽陰極也是爲老陰乃用乂識之如是者初爻成矣初爻既成乃筮二爻以次至上爻其法悉如前變皆奇則爲陽爻化陰陽極也是爲老陽乃用乂識之或三變六爻計十八次是爲十有八變而成卦也其卦若六爻不變則內卦爲貞外卦爲𠧪卽悔字若有變或全變則本卦爲貞之卦爲𠧪之者往也言此卦變往彼卦也不變則占本卦彖辭有變則占所變爻辭及之卦爻辭卽變往之爻全變則占本卦及之卦彖辭又如不變少而變爻多者如止一爻或兩爻不變則占不變之爻辭理亦通也

八卦而小成

當九變而成三爻是爲內卦內卦凡八若有變爻則已

成六十四卦之象如純乾而外若初爻變則爲巽二爻變爲離三爻變爲兌初二兩爻變爲艮初三兩爻變爲坎二三兩爻變爲震三爻全變爲坤餘倣此是一卦三爻已成八卦八卦已變六十四卦故曰小成由是重之則不變之卦六十有四而變卦爲四千有九十六矣一卦變爲六十四也焦贛京房之法皆如此此乃筮法之大成也

參伍以變錯綜其數通其變遂成天地之文極其數遂定天下之象

參者參而三之也伍者伍而五之也三而三之爲九五而五之爲二十五若三而五之則爲十五五而三之亦爲十五四者合併爲六十有四乃八卦相重之數若三其三而爲九五其五而爲二十五三其五而爲十五三

者合併爲四十有九乃筮法用蓍之數卦之德方以智智斯變矣蓍之德圓而神神愈變矣故曰參伍以變也參伍者奇數也奇數圓而圓出於方如蓍圓而出於卦方也地德方而形圓天以大圓包之而算數則皆起於方凡日月星辰山川廣輪之數皆以參伍成之周禮九數開方勾股近世三角八綫諸法皆原於此故曰成天地之文也錯者交其數也綜者總其數也交若乘除之義如五五則二十五五六則三十乘法也如以五除六則十二以八除七則八百七十五除法也綜若合併之義如一六合而爲七二七合而爲九如三百八十四爻每爻三十六策者半每爻二十四策者半合而爲萬有

一千五百二十也故曰錯綜其數凡天下之象不外乎方圓厚薄長短闊狹縱橫曲直而已能錯而綜之則數無不定無不倚象矣故曰定天下之象也

蓍之德圓而神卦之德方以智六爻之義易以貢

蓍一本百莖百者十之方十耦數也圓出於方故取以五十而其用四十有九皆奇數而可成圓者也四十九爲七之方七奇數也其筮法十有八變自三變始三者圓之根也而或奇或耦成卦成爻以見吉凶悔吝所謂神也卦起於八因而重之而爲六十四俱耦數而方者也聖人衍之以斷吉凶悔吝智孰甚焉其六爻之義則有由方而圓者蓋方不變而圓變方之義已顯圓之義

彌精易者不易也方也亦變易也圓也六爻簡確不易亦變動不居而貢以告人非神智而能若是乎夫蓍之德由方而圓所以爲神卦之德含圓爲方所以爲智

一闔一闢謂之變

三百八十四爻皆乾坤之爻也陽爻闢則陰乘之陰爻闔則陽乘之陰陽相乘則爻象變矣此所以爲父爲母六子相生而成八卦八而爲六十四而且爲四千有九十六也天門出卯地戶入酉萬物生成春秋鎖鑰變而不失其常故下言往來不窮謂之通

易有太極是生兩儀兩儀生四象四象生八卦

漢儒以爲太極者天地之一氣也兩儀者日月也四象

者四時也一氣而分陰陽則有日月日月而定寒暑則有四時四時既定八卦乃成即下文所謂法象變通縣象著明者也朱子以一畫生二畫二畫生三畫恐不足以盡其義

八卦定吉凶

陰陽中正則吉陽亢陰疑則凶變而之正則吉變而不正則凶

變通莫大乎四時

四時即上文四象也天地革而四時成革斯變矣天地節而四時成節乃通矣恒曰四時久成變之效也豫曰四時不忒通之驗也其義各見前本句條

易有四象所以示也

此言四象非上文之四象乃周易取象之象四象者仰觀天卦爻取象日月雨霜之類俯察地取象陵穴川原之類近取身腓趾脢舌之類遠取物也楊桑茅杞狐豕魚鶴俔繻棟衡之類卦爻之辭取此四象所以示人吉凶也

八卦成列象在其中矣因而重之爻在其中矣

八卦未重其位已定坎離震兌居四正艮巽坤乾居四隅故曰成列列位既定而北水南火東木西金水火各一卦餘各二卦是五行有其象矣天地山澤雷水火風是八方有其象矣仰觀俯察近取遠求是萬事萬物有其象矣因而以八加八而爲六十有四於是有三百八

十四爻爻各一義或象或數或天或地或人或物因象而成爻亦因爻而成象故曰在其中也

天下之動貞夫一者也

吉凶悔吝生乎動動而不一凶悔吝矣動而克一吉矣一者元也乾之四德統於元貞夫一者恆以一而久也天下之動覩乎此

陽卦多陰陰卦多陽陽卦奇陰卦耦

此指六子言也震坎艮皆一陽二陰而數奇巽離兌皆一陰二陽而數耦奇者陽卦而多陰耦者陰卦而多陽多陰以一陽主之多陽以一陰承之陽能專主君子之道也陰無專承小人之道也下交所以明之

同歸而殊塗一致而百慮

咸反則爲恆恆外震震爲大塗而與艮殊故曰殊塗咸男下女咸應相與故曰同歸其卦全體坎象坎數一若自三變至四則有坤象坤之成數百故曰一致百慮

萬夫之望

萬乃坤之大數豫六二坤之中爻也坤之主在二所謂直方大者也地道之光極於萬類雷出於地萬物悅豫君子介石知幾以樹衆望蓋如雷之動衆焉

變動不居周流六虛

六虛朱子解作卦之六位夫卦位不得謂之虛虛者易按幹支而周六旬旬以甲爲首以十幹配十二支十日

一旬六十日一周其由甲而終以十日必虛兩支甲子旬中戌亥虛甲寅旬中子丑虛甲辰旬中寅卯虛甲午旬中辰巳虛甲申旬中午未虛甲戌旬中申酉虛此六虛者流行於天地之間而合卦氣卦以坎離震兌爲冬夏春秋居四正其餘六十卦以周天三百六十五度四分度之一配之卦各六爻六十卦計三百六十爻每爻值一日有奇六爻值六日有奇漢儒以天一度爲八十分三百六十五度四分度之一則爲二萬九千二百二十分以六十卦三百六十爻爻主一度計三百六十度爲二萬八千八百分其餘四百二十分每六爻得七分統計每卦得六度七分卽六日七分也其卦氣起於中

孚以坎離震兌分配四時卦各六爻一爻主一氣二十四爻主二十四氣以復臨泰大壯夬乾姤遯否觀剝坤爲十二辟卦辟者君也其卦以復一陽爲子月循至坤之全陰爲亥月十二卦主十二月而亦在六十卦中每卦主六日七分也其納甲以乾內爲甲乾外爲壬坤內爲乙坤外爲癸震爲庚兌爲丁巽爲辛艮爲丙坎爲戊離爲己其地支以乾陽配陽六支以坤陰配陰六支自甲子至癸亥凡六十日是爲六旬旬各十日其旬外之支爲虛日旬中與虛對者爲孤日如甲子旬中戌亥爲虛則辰巳爲孤也六甲孤虛之法蓋起於此易道變動无常不居於實故常周流於六虛而卦氣循環不已也

下文言唯變所適是其義矣朱子指爲六爻爻有定位恐於變動周流之義有未安耳

原始要終

以卦數言始於坎之一終於乾之九以卦氣言始於復之一陽終於坤之六陰以卦德言始於艮亦終於艮以配支言始於子而終於亥以成歲言始於寅而終於丑以配幹言始於震之見庚終於坤之入癸以卜筮言始於象太極終於成卦以五行言始於水終於土以天文言始於龍首終於鶉尾以地理言始於西北終於東南以人身言始於生終於死以物類言始於息終於消故入卦六爻之一始終之道也下文曰六爻相雜唯其時物

又曰初辭擬之卒成之終其義備矣

兼三才而兩之故六六者非它也三才之道也

三者參天也參天而爲八卦之三爻以象三才兩者兩地也兩地而重爲六十四卦之六爻六爻亦三才也荀爽曰初世二世爲地易三世四世爲人易五世上世爲天易是也

參天兩地而倚數

萬數起於一終於十一爲生數之始十爲成數之終而其用則陽數倚於三陰數倚於二倚者依也立也陽數奇天數也陰數耦地數也參三而九陽而圓也兩二而四陰而方也參其二而六陽生陰也如六爻兩其四而八

陰成陽也如入卦三與二合而為五三與四合而為七皆陰陽相偶也其為圓者圓出於中之一而三圍之此句股之法所由起也其為方者方出於中之二而四圍之此開方之法所由定也圓倚於方故句三而方之為九股四而方之為十六合兩方二十五而開之就中實數開得邊數見四圖則為弦五見五圖之一有此弦則可以知圓矣弦為長方界半之斜數以橫句直股之數各自乘而開之恰得方倚於圓見入圖故九方之邊為三八十一方之邊為九三與九皆圓之根數也自三九而推之由平圓至渾圓見十三圖之五皆是理也平圓可分為四方渾圓可分為二十四方其平弧高弧圓背所分謂之弧三角圓心交角處入綫正弦餘弦正矢餘矢正切餘切正割餘割凡入綫所以知圓數見十一圖之一

諸法皆剖圓爲方者也是故測天必先測地見十圖圖之二兩
即參也測地尤必測天參即兩也周天三百六十五度
四分度之一細測之以入算實爲三六五二五七五參
而分之爲三爲一百二十一度七五二五地圍九萬里
有奇兩而分之爲二爲四萬五千餘里以天度合之以九
萬里爲實以三六五二五七五爲法除之合數凡二百四十六里有奇而過天
一度北極出地太陽出入時刻均可爲證此可見天地之數相倚而見矣
夫三與二合五也三二相乘六也所謂五六天地之中
合也繫辭言參伍以變錯綜其數是已其倚之而畫卦
也參天而爲坎一震三艮七乾九兩地而爲離二兌四
巽入坤六卦各三爻參天也因而重之而爲六爻兩地

也其倚之而作筮也參天九變而小成又九變而成卦兩地而四營之其乾數天也倚天爲圓故其策二百一十有六參而三分之爲七十二其坤數地也倚地爲方故其策百四十有四兩而二分之亦爲七十二七十二者八與九相乘參兩所倚而見也自圓計之如外圓圍二百一十有六則其圓積爲三千九百九十七其徑爲七十二見三圖 自方計之如外方圍百四十有四則其方積爲一千三百六十九其徑爲三十七若圖積爲二百一十有六則其圖爲四十八而虛其中其徑爲十六若方積爲百四十有四則其圖爲四十四其徑爲十二見二圖

繫辭言蓍之德圓而神卦之德方以智蓋方圓相倚

非謂蓍不方卦不圓也

兼三才而兩之故易六畫而成卦

三才兩之見前六畫成卦謂法乎三兩而成也

分陰分陽迭用柔剛故易六位而成章

陽奇陰耦分陰分陽也陽卦多陰陰卦多陽迭用柔剛也六爻之位著陰陽之數得柔剛之用燦然成章如相反相對錯綜互變皆自然之文章也

數往者順知來者逆是故易逆數也

上文言入卦相錯言六十四卦俱以入卦相交而成也天地定位指上經首乾坤也山澤通氣雷風相薄指下經首咸恆也水火不相射指上經終於坎離下經終於

既濟未濟也原其始要其終可知中間所序之卦皆由相錯而成但論其數則自乾九坤六以至於坎一離二自咸之艮七兌四恆之震三巽入以至於既濟未濟之水一火二上下經皆以後數始以前數終前數者往數也而易以是終故曰數往者順若依卦數陽由一而九陰由二而六則是自前推後後數者來數也以奇耦而知來數則必由坎一離二以知乾九坤六逆以觀易故曰知來者逆夫日月者天之水火潤炎者地之水火心腎者人身之水火八卦五行惟水火各一卦餘皆二卦聖人序易雖以天地定位乾九坤六爲始而其觀象察數實由水火不相射坎一離二而來故曰易逆數也宋

儒以此爲論先天之卦先天固難信而其卦數卦位又復難解如以乾爲一以坤爲八以乾居南以坤居北自來說易不聞出此豈宣聖作傳之意哉

一再三索

此以父母男女以明陰陽之相生也乾生數三坤成數十乾爲日坤爲月坎月離日乃乾坤之中爻乾成象坤成形人之在孕也三月而象分其生也十月而形具九爲三三之數以九合十而爲九十日是爲三月此時男女之象乃分得父之氣多也乾數也十月三百日也百爲十十之數以百合三而爲三百日是爲十月此時男女成形而字得母之氣多也坤數也天氣合地而得男地氣合天而

得女由震巽索乾坤初爻故爲長由坎離索乾坤中爻故爲中由艮兌索乾坤上爻故爲少一再三索者謂畫卦自初而上也

爲近利市三倍

巽居東南而近於震數三位正東而生物又東北艮正北坎震坎艮皆一陽合之爲三古者前朝後市市在北而東南山海之利自古稱最且巽爲風風行千里有貿遷象巽爲木木以漸升有利象乾以美利利天下而西北下御東南故巽之象爲近利市三倍也

大有衆也小畜寡也

衆寡二義恰相對而大有與同人對小畜與履對同人

覩也有眾斯得親親也履不處也惟寡乃離處也得親斯愈眾離處乃愈寡是各相成而適相對矣大有上離離爲火火象行師故眾小畜上巽巽爲木木象獨立故寡

周易倚數錄卷下

周易倚數錄附卷　　聚學軒叢書第四集

丹徒楊履泰述　　貴池劉世珩校刊

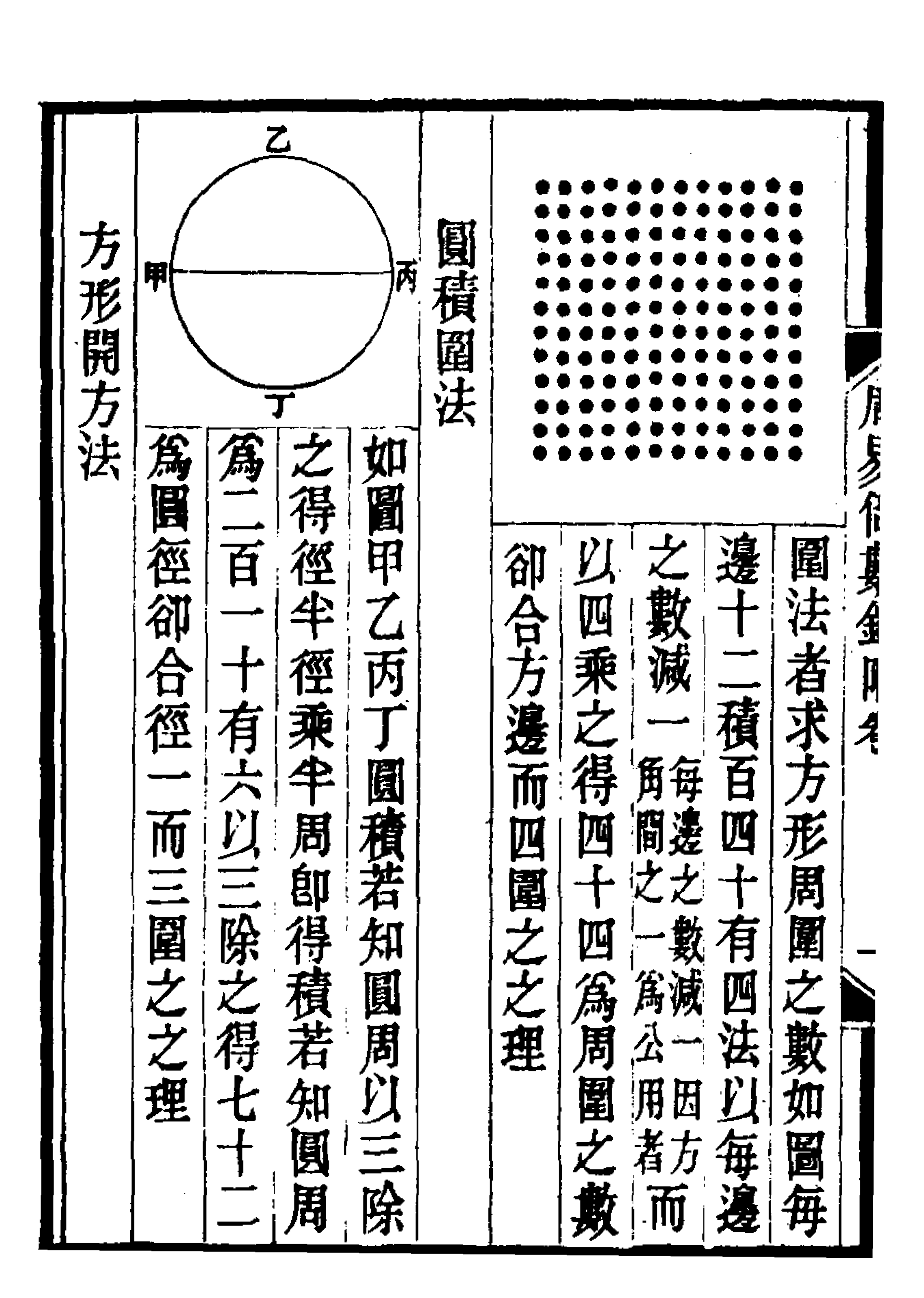
積數疊法

一

二

積數者疊諸數而成如一圖每邊爲六卽疊六爲六次而成故以六乘六得三十六爲積乃合坤數之極如二圖每邊爲九卽疊九爲九次而成故以九乘九得八十一爲積乃合乾數之極

方積圖法



圍法者求方形周圍之數如圖每邊十二積百四十有四法以每邊之數減一（每邊之數減一因方而角間之一為公用者）以四乘之得四十四為周圍之數卻合方邊而四圍之之理

圓積圖法

如圖甲乙丙丁圓積若知圓周以三除之得徑半徑乘半周即得積若知圓周為二百一十有六以三除之得七十二為圓徑卻合徑一而三圍之之理

方形開方法

三　二　一

如一圖爲正平方形四邊等角皆直有長廣無厚以一邊自乘得面積如有積求邊者當以積開平方得邊若知積爲二十五開平方而得五爲邊卻合句股求弦之理

如二圖爲長方形卽帶縱平方也邊兩兩相等角皆直有長廣無厚長濶相乘得面積

三圖爲立方形體積也有六面十二等邊以一邊自乘再乘得體積

四圖方為初商平方餘二廉每廉為初商乘次商數一隅次商之平方故開平方法將積數自末位起每二位分為一幅視首幅能容某數之平方則某數卽初商於全積減初商平方餘積以倍初商除之得次商以次商乘倍初商次商和得數以減餘積若仍有餘則以初商次商併作初商依此求之其各次所商之和為方邊

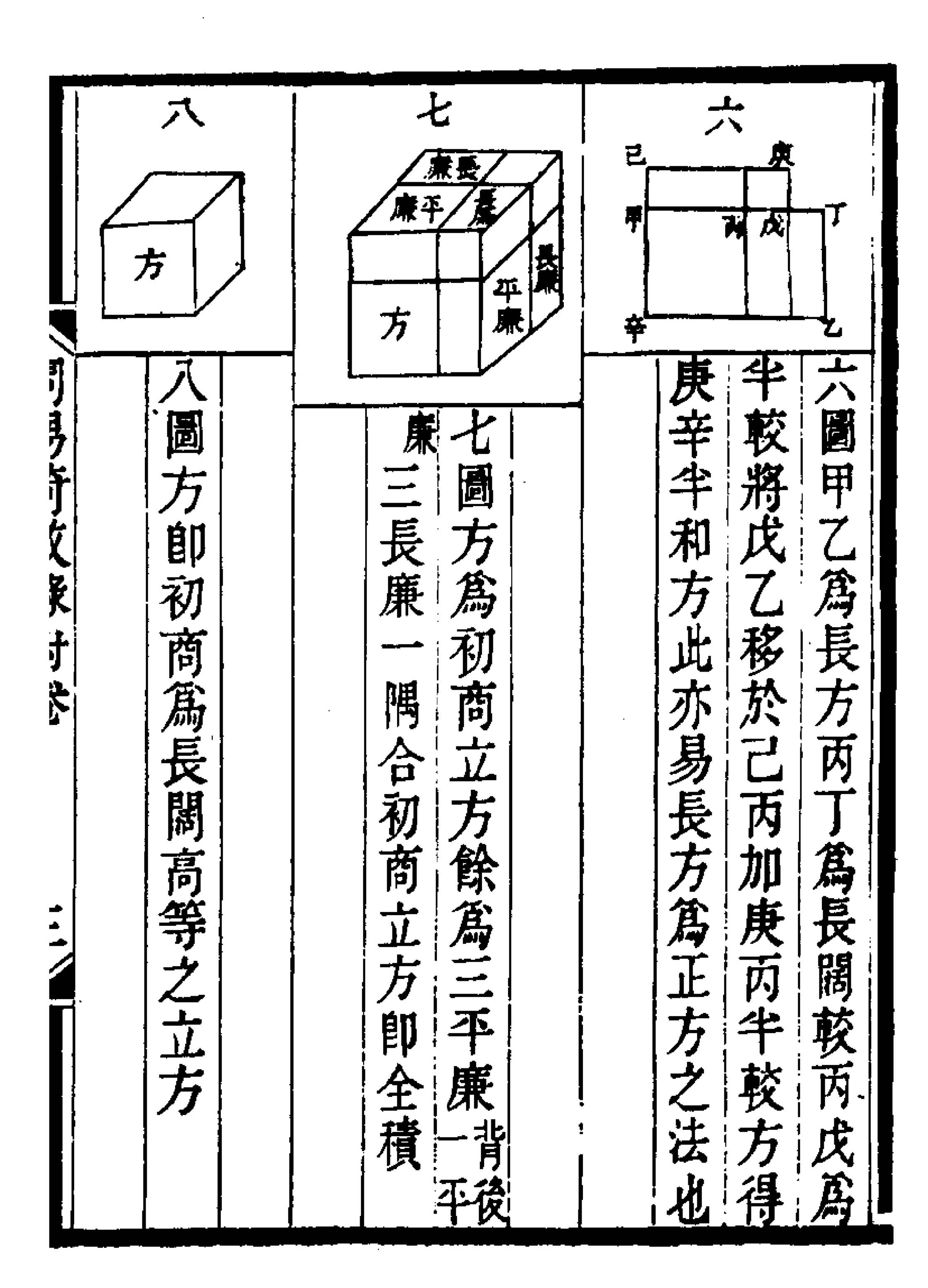
四

隅 廉 廉 方

五

甲 乙 丙 丁

五圖甲乙為長方積四因之加乙丙長闊較方得甲丁長闊和方故有積與和或較卽可用開正平方法求得較或和加減折半得長闊



六圖甲乙爲長方丙丁爲長闊較丙戊爲半較將戊乙移於己丙加庚丙半較方得庚辛半和方此亦易長方爲正方之法也

七圖方爲初商立方餘爲三平廉背後一平廉三長廉一隅合初商立方即全積

八圖方卽初商爲長闊高等之立方

九
平廉

十
長廉

十一
隅

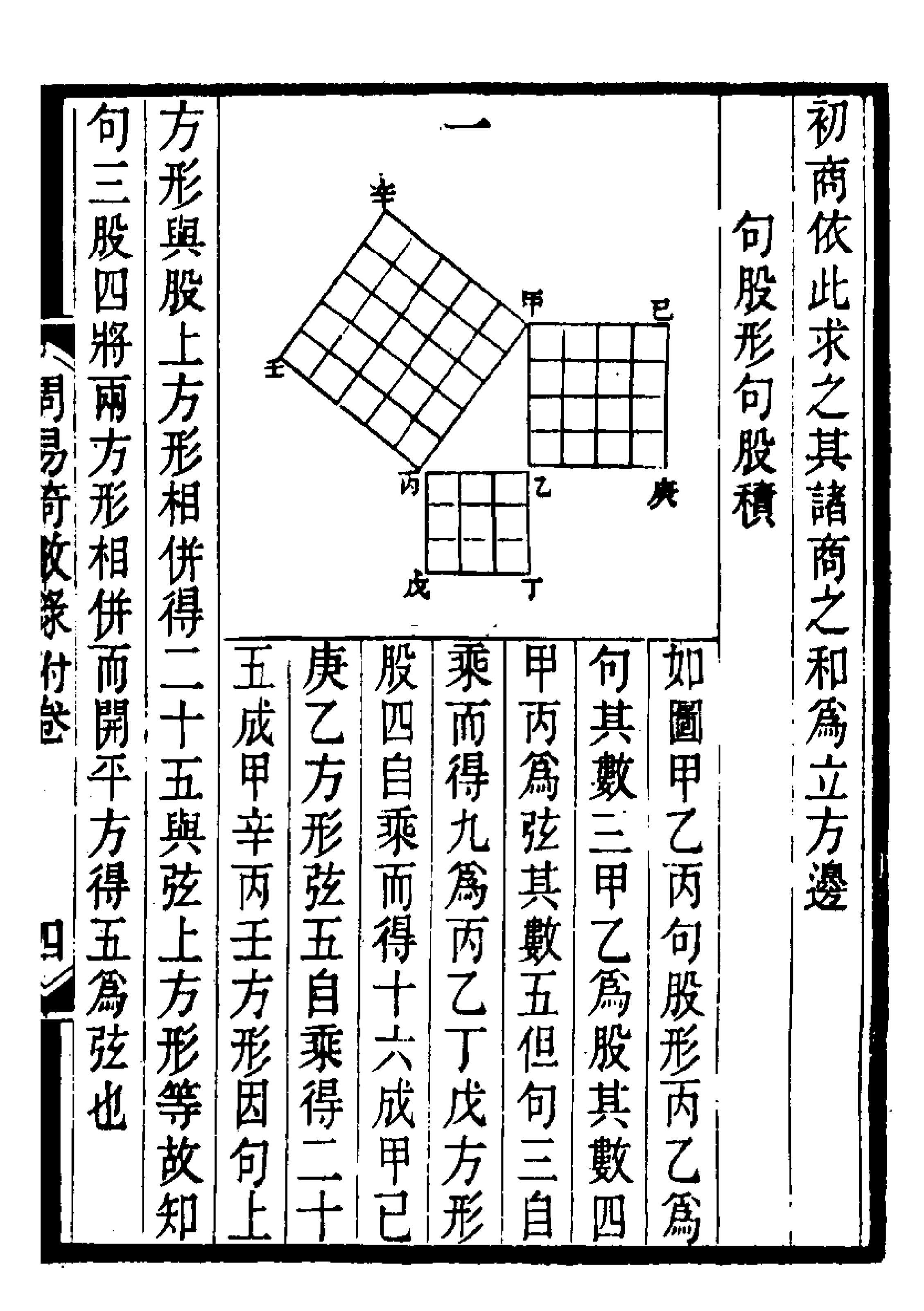
九圖平廉卽初商平方以次商乘之之數

十圖長廉卽次商平方以初商乘之之數

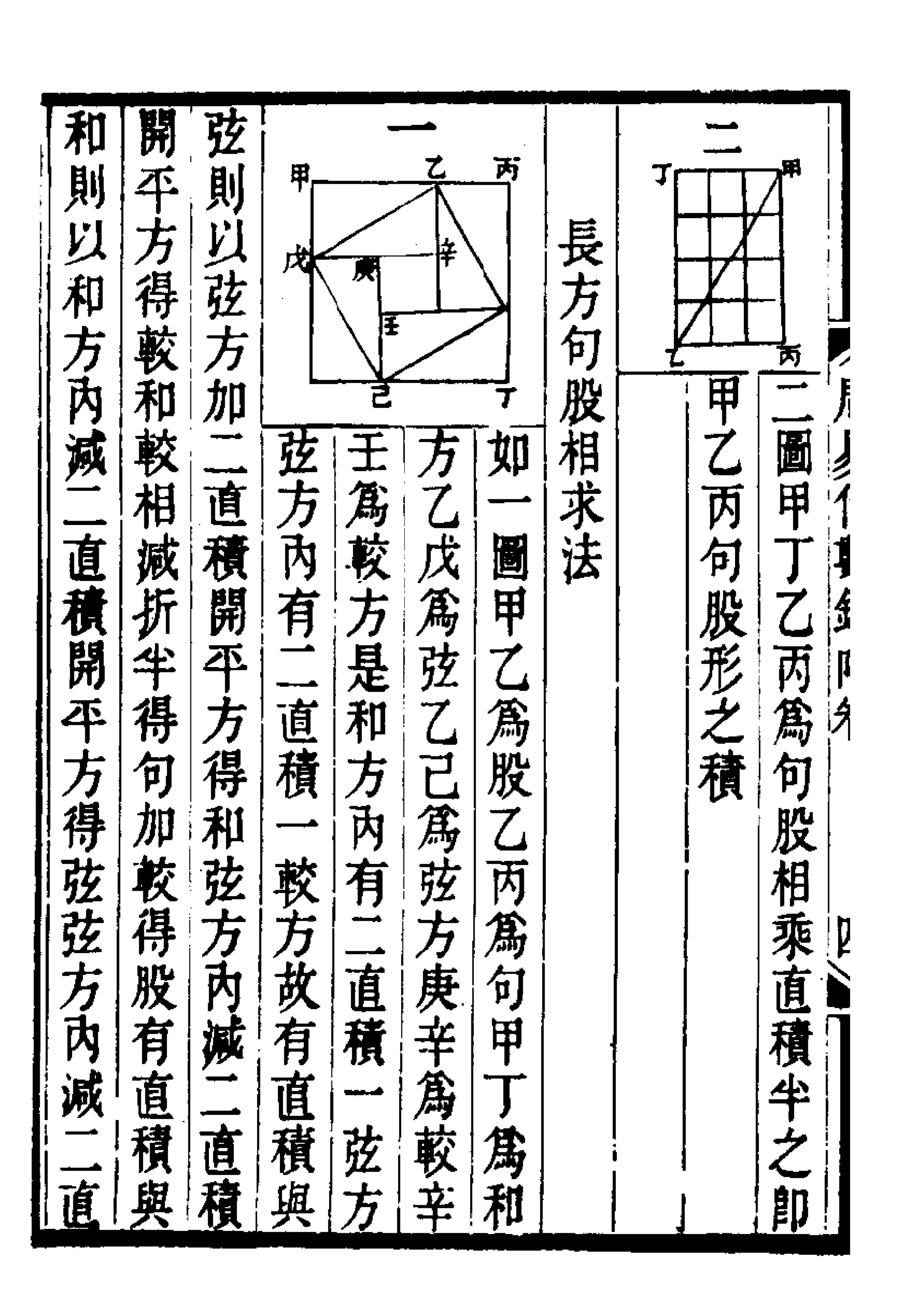
十一圖隅卽次商之立方故開立方法將積數自末位起每三位分爲一幅視首幅能容某數之立方則某數卽初商於全積減初商立方餘積以三倍初商平方除之得次商後以三倍初商平方三倍初次商相乘方次商平方相加以次商乘之得數以減餘積若仍有餘則以初次商併作

初商依此求之其諸商之和為立方邊

句股形句股積



如圖甲乙丙句股形丙乙為句其數三甲乙為股其數四甲丙為弦其數五但句三自乘而得九為丙乙丁戊方形股四自乘而得十六成甲己庚乙方形弦五自乘得二十五成甲辛丙壬方形因句上方形與股上方形相併得二十五與弦上方形等故知句三股四將兩方形相併而開平方得五為弦也



二圖甲丁乙丙爲句股相乘直積半之即

甲乙丙句股形之積

長方句股相求法

如一圖甲乙爲股乙丙爲句甲丁爲和方乙戊爲弦乙己爲弦方庚辛爲較辛壬爲較方是和方內有二直積一弦方弦方內有二直積一較方故有直積與弦則以弦方加二直積開平方得和弦方內減二直積開平方得較和較相減折半得句加較得股有直積與和則以和方內減二直積開平方得弦弦方內減二直

積開平方得較如上求句股有直積與較則以較方加二直積開平方得弦弦方加二直積開平方得和如上求句股

二

二圖甲乙爲句甲丙爲股乙丁爲弦丙丁爲和較乙戊爲和方丁己爲弦方和方丙減弦方餘丁戊己庚磬折形準上

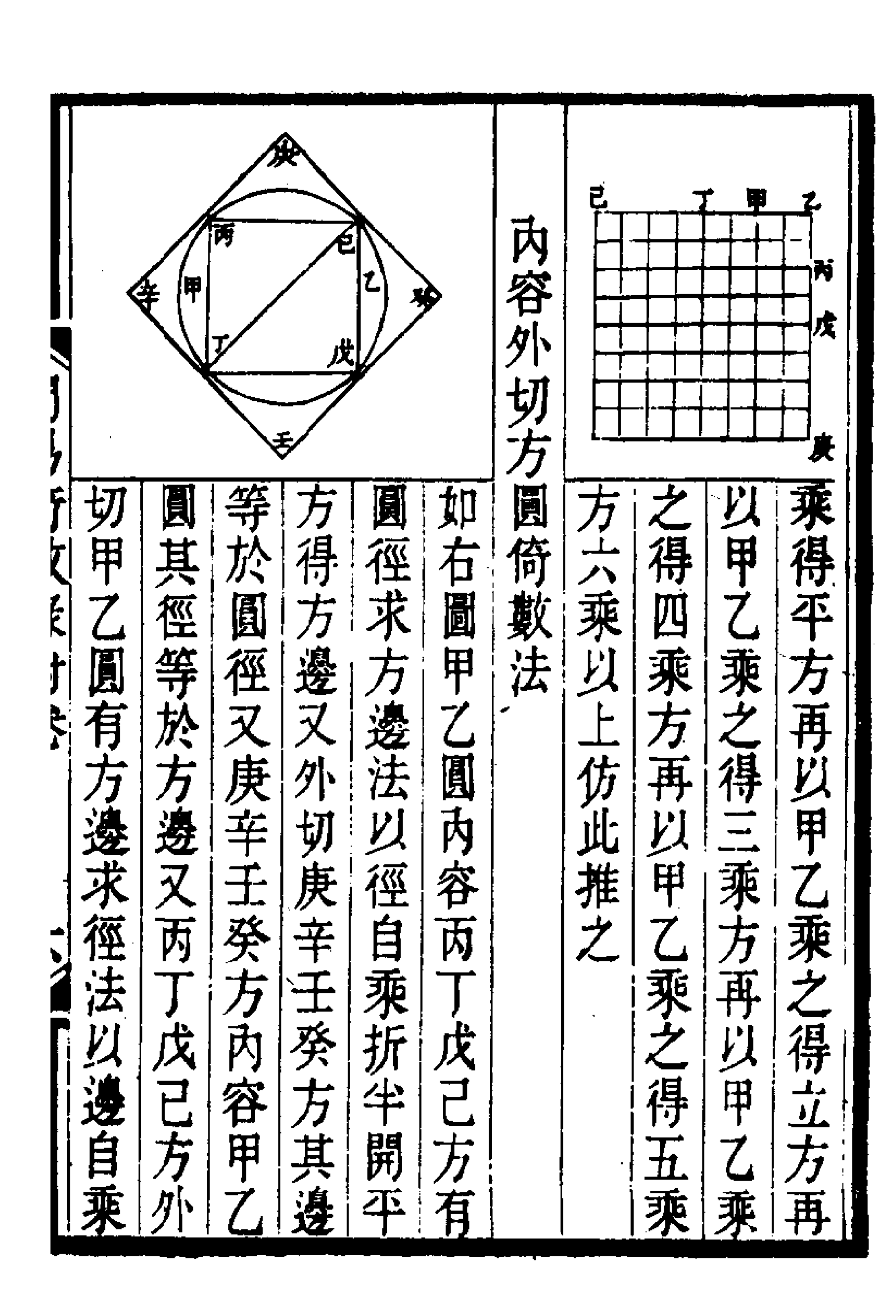
理與二直積等將庚辛移於戊壬則丁壬爲和和是和和乘和較等於二直積故有直積與和和則以和和除二直積得和較和和和較相減折半爲弦加和較爲和用上法求句股有直積與和較則以和較除二直積得和和如上求之

三

三圖甲乙爲句丙乙爲股甲丁爲弦丁丙爲較較丁戊爲弦方丙己爲較方弦方丙減較方餘丙庚己辛磬折形準上理與二直積等將辛戊移於庚壬則丙壬爲較和是較和乘較較等於二直積故有直積與較和則以較和除二直積得較較和較較相減折半爲較加較較爲弦用上法求句股有直積與較較則以較較除二直積得較和如上求之

累方算法

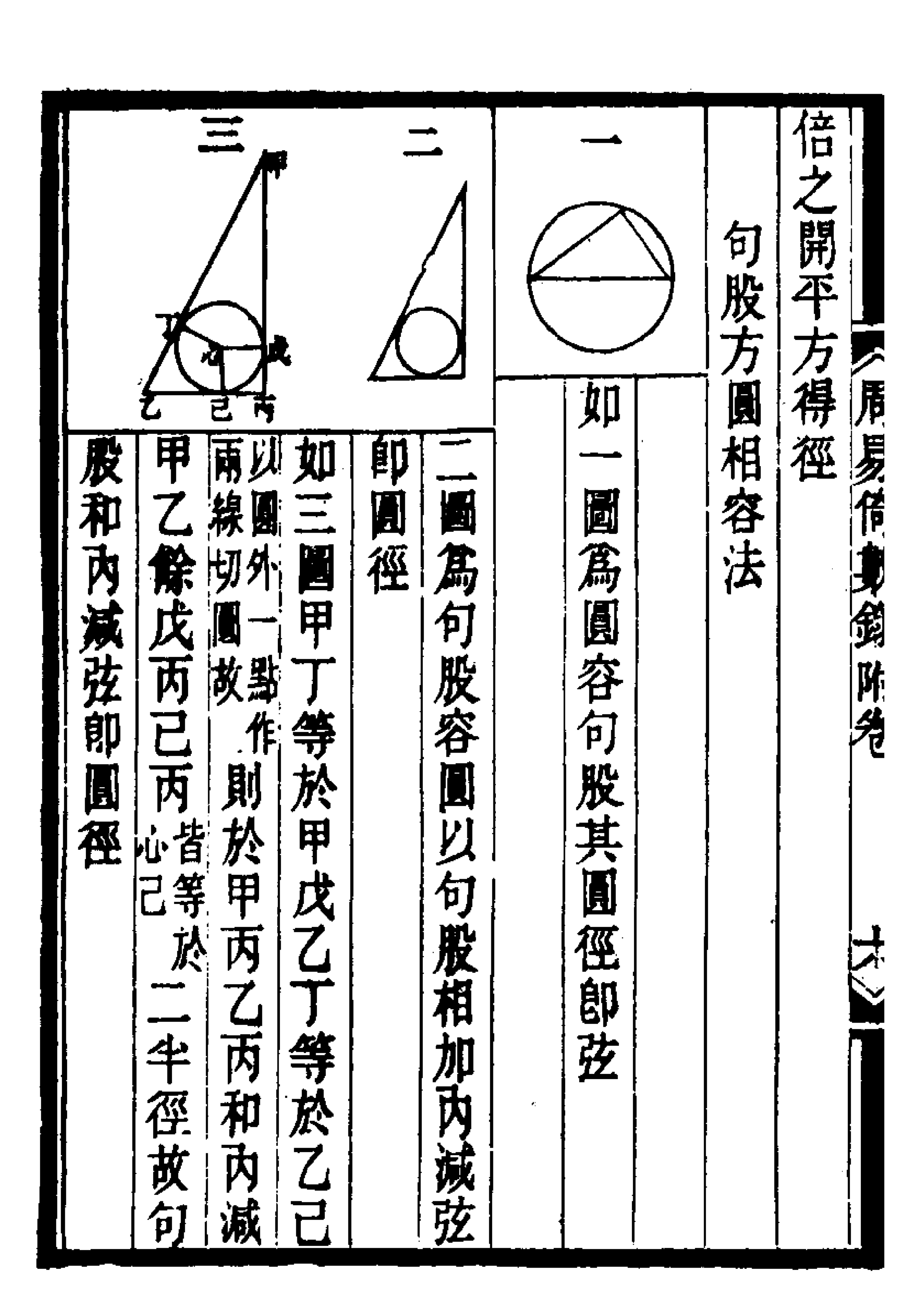
如圖甲乙爲根則甲丙爲平方丁丙爲立方以下皆用借形丁戊爲三乘方己戊爲四乘方己庚爲五乘方以甲乙自



乘得平方再以甲乙乘之得立方再以甲乙乘之得三乘方再以甲乙乘之得四乘方再以甲乙乘之得五乘方六乘以上倣此推之

內容外切方圓倚數法

如右圖甲乙圓內容丙丁戊己方有圓徑求方邊法以徑自乘折半開平方得方邊又外切庚辛壬癸方其邊等於圓徑又庚辛壬癸方內容甲乙圓其徑等於方邊又丙丁戊己方外切甲乙圓有方邊求徑法以邊自乘



倍之開平方得徑

句股方圓相容法

一

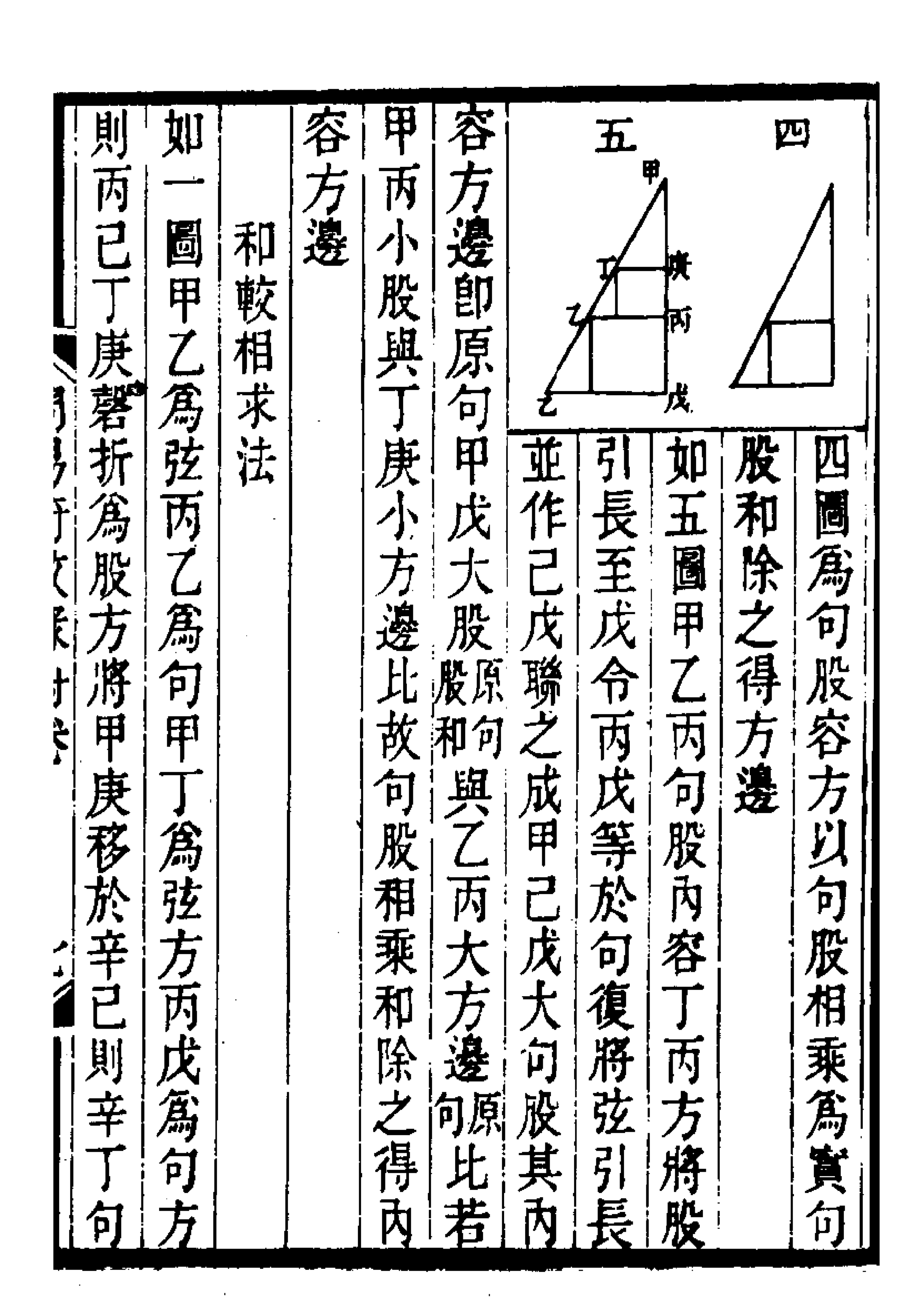
如一圖為圓容句股其圓徑即弦

二

二圖為句股容圓以句股相加內減弦即圓徑

三

如三圖甲丁等於甲戊乙丁等於乙己以圓外一點作兩線切圓故則於甲丙乙丙和內減甲乙餘戊丙己丙皆等於心己二半徑故句股和內減弦即圓徑

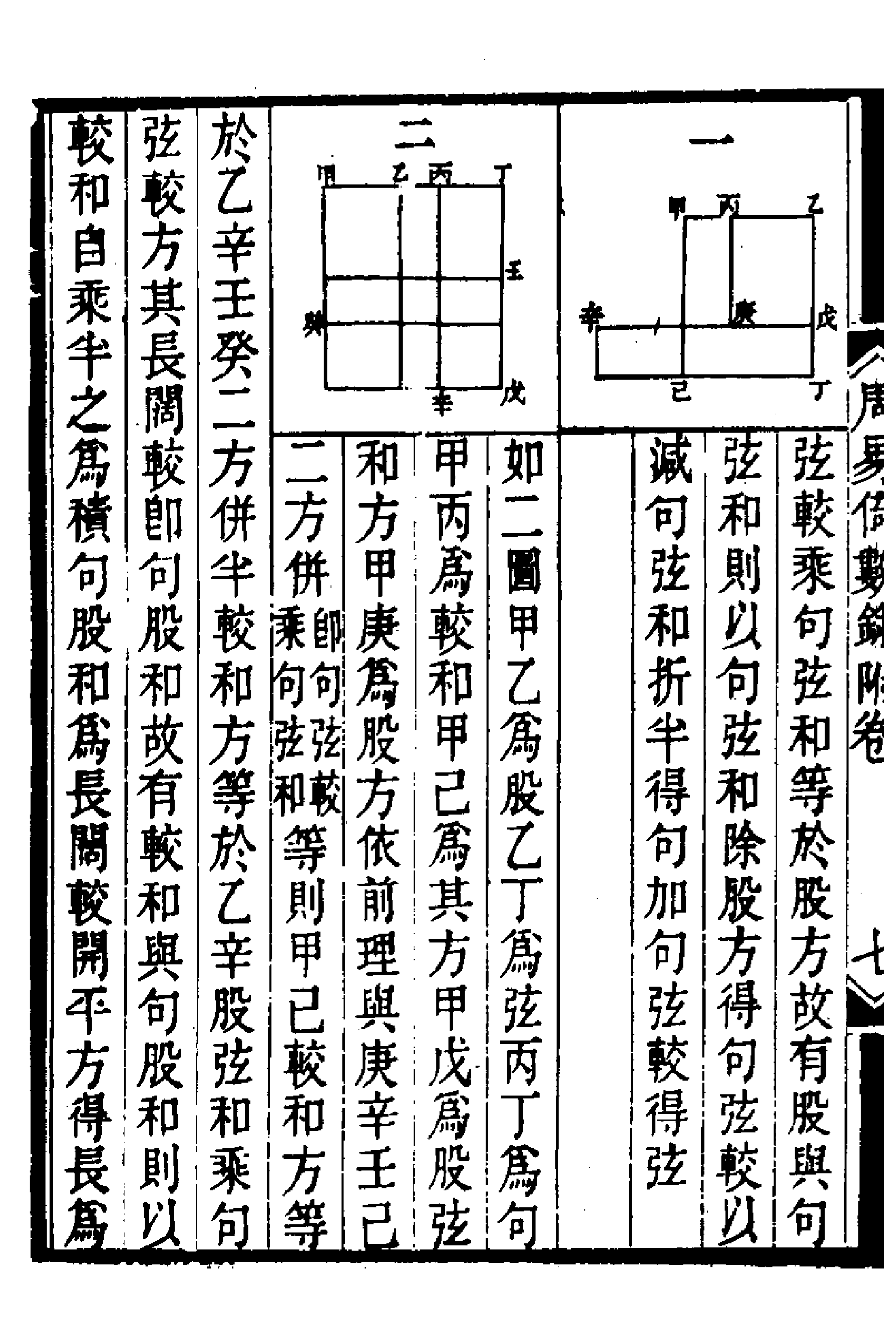


四圖爲句股容方以句股相乘爲實句股和除之得方邊

如五圖甲乙丙句股內容丁丙方將股引長至戊令丙戊等於句復將弦引長並作己戊聯之成甲己戊大句股其內容方邊卽原句甲戊大股原句股和與乙丙大方邊原句比若甲丙小股與丁庚小方邊比故句股相乘和除之得內容方邊

和較相求法

如一圖甲乙爲弦丙乙爲句甲丁爲弦方丙戊爲句方則丙己丁庚磬折爲股方將甲庚移於辛己則辛丁句



弦較乘句弦和等於股方故有股與句弦和則以句弦和除股方得句弦較以減句弦和折半得句加句弦較得弦

如二圖甲乙爲股乙丁爲弦丙丁爲句甲丙爲較和甲己爲其方甲戊爲股弦和方甲庚爲股方依前理與庚辛壬己二方併即句弦較乘句弦和等則甲己較和方等於乙辛壬癸二方併半較和方等於乙辛股弦和乘句弦較方其長闊較即句股和故有較和與句股和則以較和自乘半之爲積句股和爲長闊較開平方得長爲

股弦和闊爲句弦較股弦和丙減較和爲句加句弦較爲弦以減股弦和得股

測量算法

如右圖甲乙爲全圜四分之一任分於丙則成甲丙乙丙二弧從心點作直線過丙而任引長之再從乙作直線交引長線於戊則心戊爲正割（割弧爲二）戊乙爲正切（因與割線切）再從丙作丙丁爲正弦（因丙乙爲弧而丙丁爲弦）乙丁爲正矢（因有弧弦必有矢）再從甲作甲已線交正割於已爲餘切而心已爲餘割再作丙庚爲餘弦而甲庚爲餘矢（理與正弦等同但正餘

之各四線可互易若以甲丙為正弧則甲丙弧上之四線為正而乙丙弧上之四線為餘明乎此始可言測量之道

二

二圖甲乙為所測之高先於丙處測得甲丙乙角若干度復任退若干丈至丁再測得甲丁乙角若干度以戊己兩餘切較為一率庚丁半徑為二率丙丁邊為三率求得四率即甲乙高

測圓要法

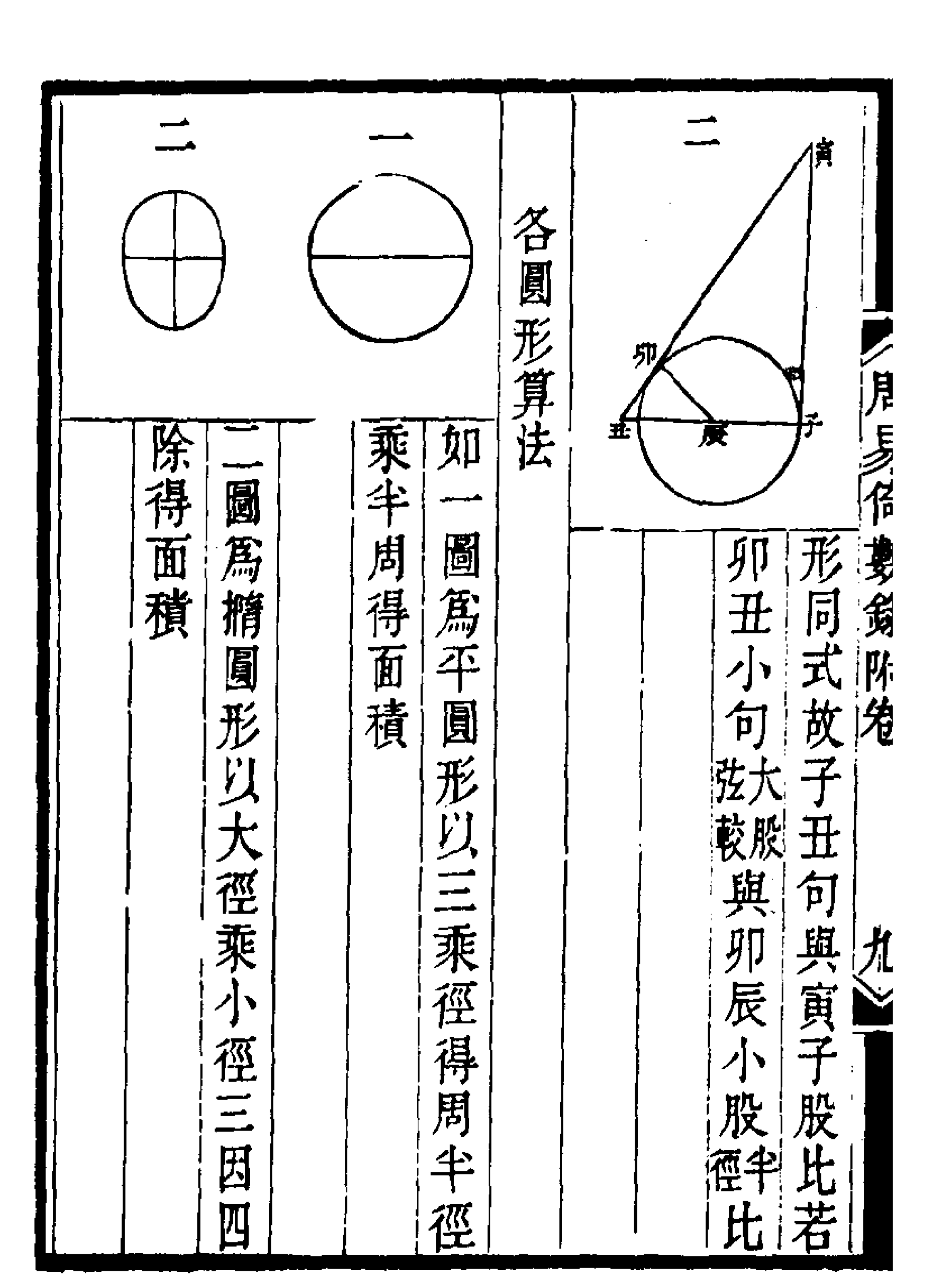
設有圓城一所甲乙二人俱在南門甲東行若干步而立乙南行若干步望乙與城參相直則以東行步為句

南行步爲股求得弦以句乘句弦和股除之得半城徑

如一圖子丑爲東行步句子寅爲南行步股寅丑爲弦卯辰爲半城徑依幾何理丑子等丑卯寅子丑寅卯辰二形同式故寅子股與子丑句比若寅卯大股小句弦和與卯辰大句半徑比

設甲乙二人俱在西門甲穿城東行若干步而立乙南行若干步見之則以東行步爲句南行步爲股求得弦以股乘股弦較句除之得半徑

如二圖子丑爲東行步句寅子爲南行步股寅丑爲弦卯辰爲半徑依幾何理寅子等寅卯寅子丑辰卯丑二



形同式故子丑句與寅子股比若卯丑小句（大股）弦較與卯辰小股（半）徑比

各圓形算法

如一圖為平圓形以三乘徑得周半徑乘半周得面積

二圖為橢圓形以大徑乘小徑三因四除得面積

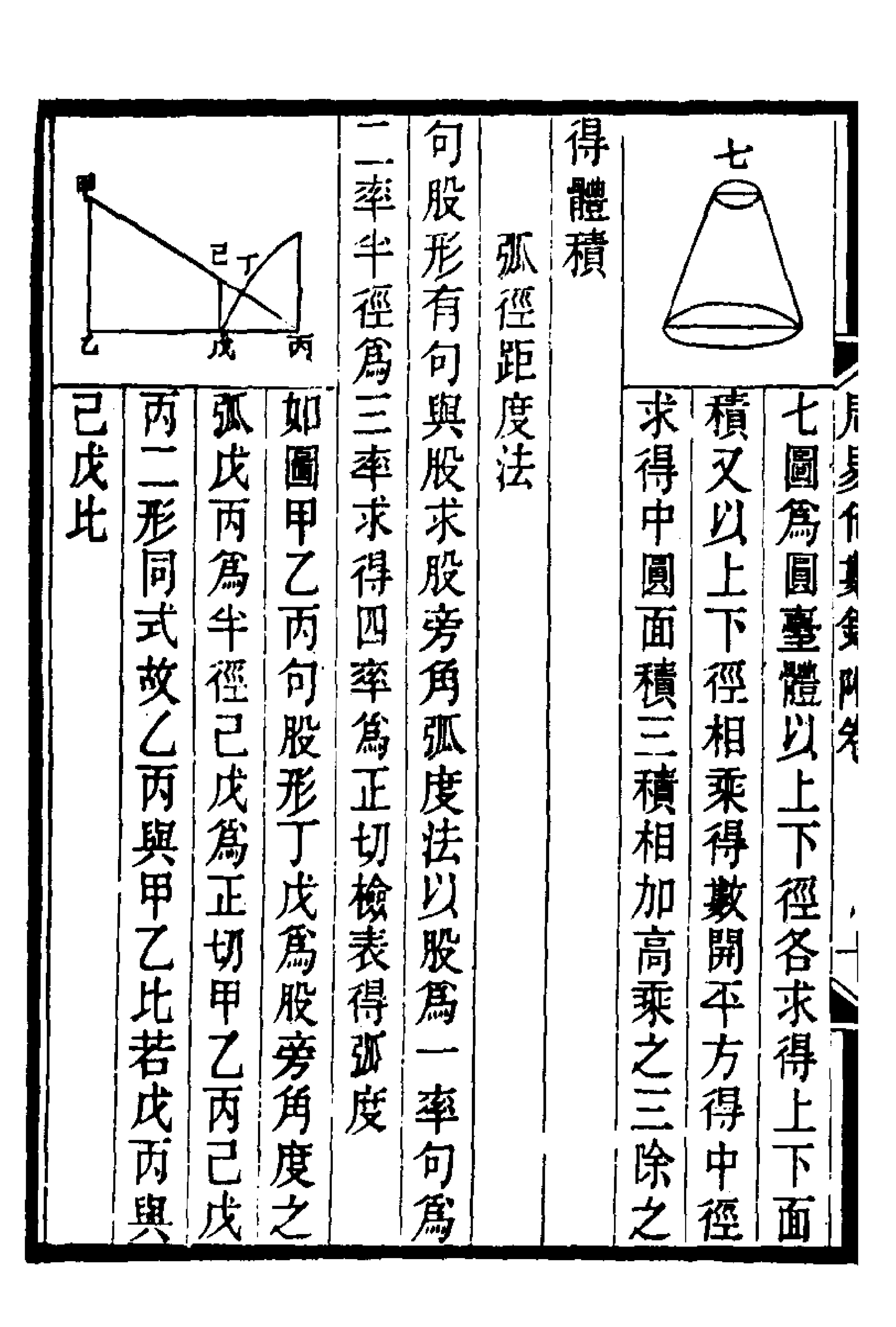


三圖爲長圓體以體徑求得圓面積高乘之得體積

四圖爲圓錐體以底徑求得底面積高乘之三除之得體積

五圖爲圓體以徑求得圓面積倍圓徑乘之三除之得體積

六圖爲撱圓體以小徑求得圓面積倍大徑乘之三除之得體積



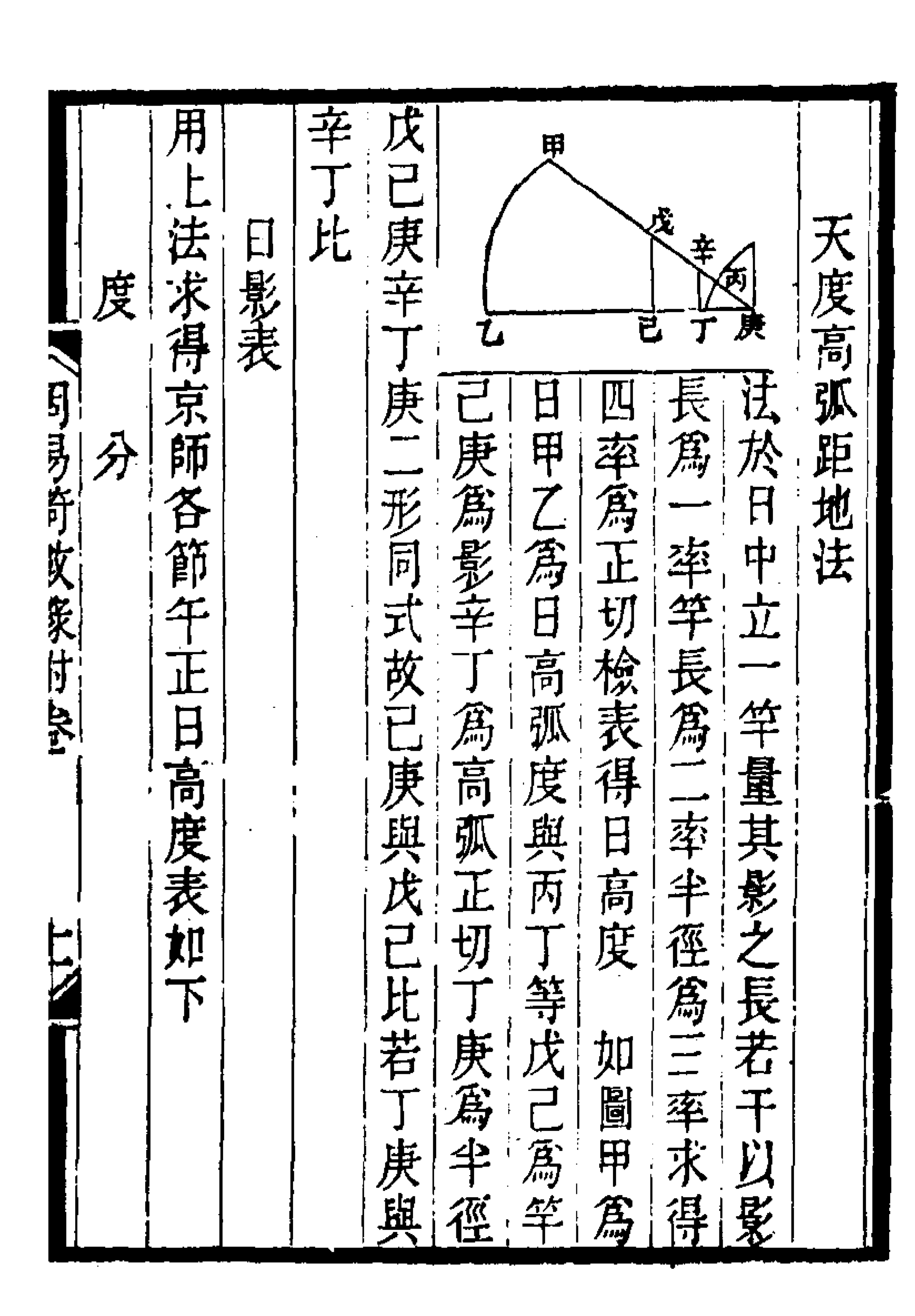
七圖爲圓臺體以上下徑各求得上下面積又以上下徑相乘得數開平方得中徑求得中圓面積三積相加高乘之三除之得體積

弧徑距度法

句股形有句與股求股旁角弧度法以股爲一率句爲二率半徑爲三率求得四率爲正切檢表得弧度

如圖甲乙丙句股形丁戊爲股旁角度之弧戊丙爲半徑己戊爲正切甲乙丙己戊丙二形同式故乙丙與甲乙比若戊丙與己戊比

天度高弧距地法



法於日中立一竿量其影之長若干以影長爲一率竿長爲二率半徑爲三率求得四率爲正切檢表得日高度　如圖甲爲日甲乙爲日高弧度與丙丁等戊己爲竿己庚爲影辛丁爲高弧正切丁庚爲半徑

戊己庚辛丁庚二形同式故己庚與戊己比若丁庚與辛丁比

日影表

用上法求得京師各節午正日高度表如下

度　分

冬	至	三一六	三一
小寒	大雪	三一七	二一
大寒	小雪	二一九	四八
立春	立冬	三三三	三八
雨水	霜降	三三八	三〇
驚蟄	寒露	四四四	〇四
春分	秋分	五〇	
清明	白露	五五五	五五
穀雨	處暑	六一一	二九
立夏	立秋	六六六	二一
小滿	大暑	七〇	一一

芒種 小暑	七二	三八
夏至	七三	二九

周易倚數錄附卷終

周易倚數錄二卷附算圖一卷丹徒楊子安先生著歲甲午見同歲茅肺山閣中易經文詁經新穎迨相見後始知引用是書者遂以先生手錄清本付玠刊以傳之先生道光庚子以易舉孝廉生平邃於易嘗聞諸肺山其語諸弟子云易漢儒尙象宋儒尙理未有言數專家易之爲用實兼象數理三者乃取本經文參天兩地而倚其數著周易倚數錄數之變動則有算學如句股容方圓適合大衍五十之數乃附算圖數十自列其目次第衍說算學至今日奓奧盡闢非五經算說所能賅先生此作乃經生之算非疇人之算也附卷圖說頗有殘闕肺山爲據算理補之說見某圖校刻時并代補注於

正卷各條下其長方句股相求法各圖爲推廣句股之理累方算法爲推廣疊積之理句股方圓相容法各圖爲證明句股方圓互容理和較相求法爲推廣句股和較錯雜之理測圓要法爲證明求圓必藉方之理各圓形算法爲推廣平圓渾圓之理弧徑距度法爲測量之先步特誌於此以證原書言倚數之本旨焉光緒二十六年庚子六月貴池劉世珩識